



MEMORIA DESCRIPTIVA

QUE ACOMPAÑA LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION A FAVOR DE DON LUIS DE QUADRAS TELIU, QUÍMICO, RESIDENTE EN BARCELONA, CALLE DEL BRUCH, nº 8, POR: "PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN DE LÍQUIDOS".

La patente que se solicita, se refiere a un procedimiento para medir y suministrar de una manera sucesiva volúmenes determinados de líquidos o soluciones de cualquier clase.

Este procedimiento presenta entre otras las siguientes

5. ventajas: Para la medición y suministro de volúmenes determinados de líquidos no precisa ninguna válvula, llave ni parte móvil alguna, lo cual es de especial importancia cuando se trate de líquidos o soluciones que sean corrosivos o den lugar a incrustaciones. No es necesario que el líquido
10. que se trata de medir esté contenido en un depósito de nivel constante. La carga del depósito que contiene el líquido que se trata de medir puede efectuarse sin interrumpir el funcionamiento del medidor.

15. El procedimiento objeto de esta patente consiste en hacer actuar cierta presión, transmitida por aire o por otro gas, sobre el líquido contenido en un recipiente medidor cuyos conductos de entrada y de salida están dispuestos en tal forma, que al actuar la presión es desalojado y expulsado al exterior el líquido contenido en el recipiente, y,



20. al cesar la presión o producirse una depresión, entra nuevamente en el recipiente una cantidad de líquido suficiente para que, al volver a actuar la presión, se repita la operación anterior.

25. El volumen de líquido que se suministra en cada operación, es, dentro de ciertos límites, independiente del mayor o menor nivel que alcance el líquido sobre el recipiente medidor, del volumen de gas que se introduzca en él, de su mayor o menor compresión y de su solubilidad en el líquido que se trata de medir.

30. El aire u otro gas que se emplee para transmitir la presión al recipiente medidor, podrá ser suministrado por cualquier procedimiento, como por ejemplo una bomba de pistón o de membrana, un inyector, una campana o recipiente en que el gas sea comprimido por la introducción de un líquido, etc., adoptándose, si se cree conveniente, cualquier
35. dispositivo para limitar la presión o depresión producida.

La frecuencia de las sucesivas aplicaciones de presión al recipiente medidor, podrá mantenerse fija, regularse a voluntad o depender, por medio de cualquier dispositivo
40. automático, de la mayor o menor velocidad de otra máquina o aparato, o del mayor o menor caudal de agua que discurra por un conducto o se introduzca en un depósito.

Para la mejor comprensión del procedimiento cuya patente se solicita, se acompañan como via de ejemplo unas figuras en que se exponen esquemáticamente algunas de las
45. disposiciones que pueden adoptarse, sin que ello represente limitación de las que puedan emplearse, ya que no afectan a la esencia de la patente.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

50. FIGURA 1ª-

El recipiente medidor a está constituido por la parte del vaso b comprendida entre los planos horizontales c c y d d.



55. El vaso b comunica por medio del conducto e con el depósito f que contiene el líquido, que se trata de medir y suministrar.

60. Si suponemos en el vaso b una presión igual a la atmosférica, se establecerá en él un nivel igual al que alcance el líquido en el depósito f. Al introducir por el conducto g aire a una presión suficiente, el nivel del líquido descenderá hasta el plano horizontal c c pasando el líquido desalojado por el conducto e al depósito f. Continuando la presión, el líquido contenido en el recipiente medidor a saldrá por el conducto h, y el exceso de aire escapará también por dicho conducto h.

Al cesar la presión volverá a introducirse ~~en~~ el vaso b, una cantidad de líquido y la operación podrá repetirse indefinidamente hasta que el líquido en el depósito f descienda hasta el nivel cc.

70. FIGURA 2ª.-

El recipiente medidor a está constituido por la parte del vaso b comprendido entre los planos horizontales c c y d d.

75. La entrada de líquido en el vaso b está dispuesta a mayor altura que el nivel máximo del líquido en el depósito f.

80. Si por el conducto g efectuamos una aspiración, se introducirá en el vaso b por el conducto e una cantidad de líquido procedente del depósito f. Al cesar la depresión descenderá el líquido hasta el nivel c c, volviendo el líquido desalojado al depósito f. Al introducir por el conducto g aire a presión suficiente, el líquido contenido en el recipiente medidor a será empujado al exterior por el conducto h.

El exceso de aire podrá escapar por el conducto e y a través del líquido contenido en el depósito f.



85. FIGURA 3a.-

El recipiente medidor a está dispuesto en el interior de la campana b, colocada a su vez en el interior del depósito f, que contiene el líquido que se trata de medir.

90. Si suponemos en el interior de la campana b una presión igual a la atmosférica, se establecerá en dicha campana un nivel igual al del depósito f.

Al introducir por el conducto g aire a una presión suficiente, será desalojado el líquido contenido en el interior de la campana b hasta el nivel c c y, continuando la
 95. presión, el líquido contenido en el recipiente a será empujado al exterior por el conducto h, por donde escapará también el exceso de aire. Al restablecerse la presión atmosférica, volverá a establecerse en la campana b el mismo nivel que en el depósito f, pudiendo repetirse la ope-
 100. ración hasta que el nivel del líquido en el depósito f descienda hasta c c.

FIGURA 4a.-

El recipiente medidor está constituido por la parte del vaso b comprendida entre los planos horizontales c c y d d.

105. El vaso b está colocado en el interior del depósito f que contiene el líquido que se trata de medir.

El funcionamiento es igual al expuesto para la figura 1a, y como las letras empleadas designan elementos análogos del dispositivo, omitimos su repetición.

110. No alterarán el procedimiento descrito, la forma y dimensiones de los aparatos empleados ni la clase de material de que estén contruídos.

N O T A

Se reivindica como objeto de esta patente de invención:



115. 1º - Procedimiento de medición de líquidos consistente en provocar, sin intervención de válvulas, llaves ni parte móvil alguna, el llenado y vaciado sucesivo de un recipiente de volumen conocido, aplicando a dicho recipiente presiones variables transmitidas por aire u otro gas.

120. 2º - Aplicación de este procedimiento a la medición y suministro de líquidos o soluciones empleados para la depuración de aguas potables, industriales o residuales.

3º - "Procedimiento de medición de líquidos".

125. Todo, tal y como se describe en el curso de la presente memoria.

En la página 3, línea 60, se ha tachado la letra de referencia "E", la cual debe considerarse escrita y no tachada. En la misma página, línea 66, donde dice " ~~en el~~", debe decir "en el".

Consta esta Memoria Descriptiva de cinco páginas foliadas y mecanografiadas.

Barcelona, a 21 de Mayo de 1930

P.A.

Jaime Serra Coll



FIGURA 1

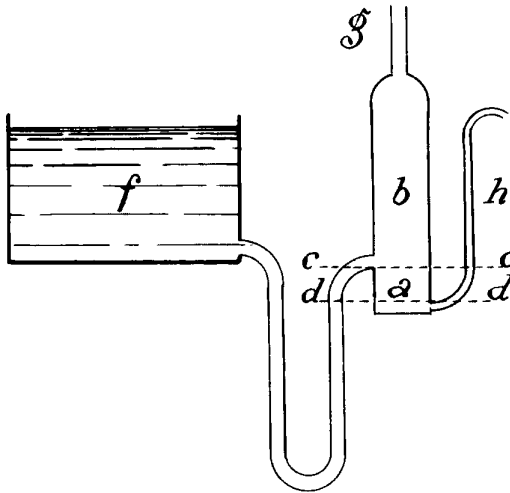


FIGURA 2

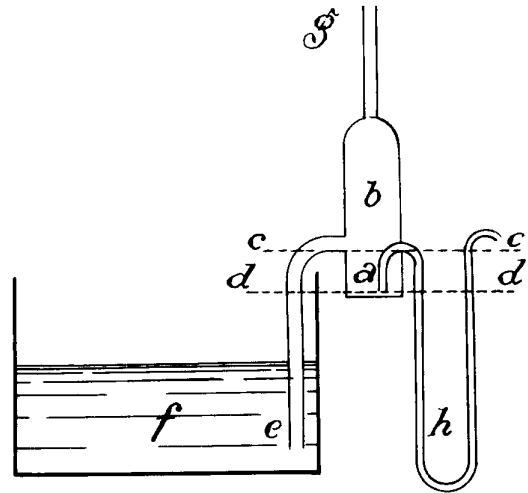


FIGURA 3

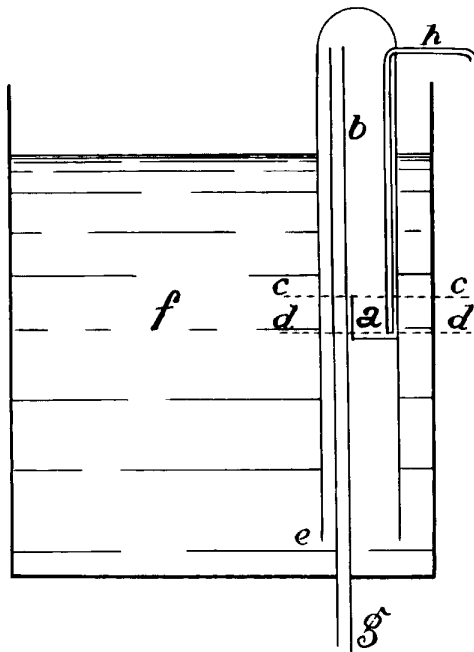
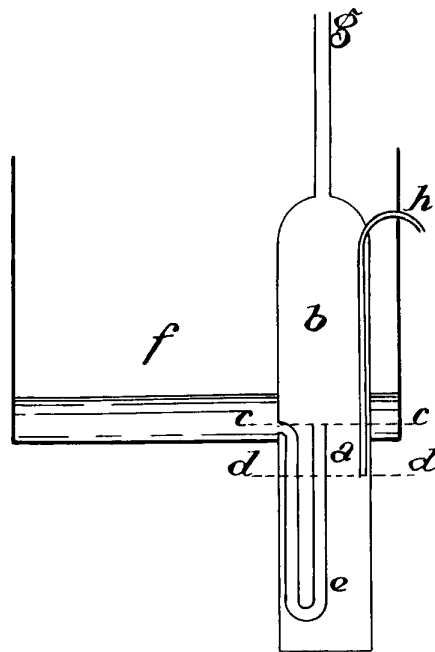


FIGURA 4



ESCALA VARIABLE

Barcelona 21 - Mayo - 1926

Janer Coll.